

English Abstract for filing an Information Disclosure Statement

- (1) Korean Patent Application No. : 10-2003-0094843
- (2) Application Date: December 12, 2003
- (3) Publication No.: 10-2005-0063438
- (4) Publication Date: June 28, 2005
- (5) Applicant: HONG, Chun-gang
- (6) Abstract

PURPOSE: A fixed quantity liquid dispenser is provided to discharge the fixed amount of liquid accurately without electricity by moving an operating unit up and down, and to reduce working process by simplifying structure.

CONSTITUTION: A fixed quantity liquid dispenser consists of a body(100) having an insertion hole(110) in which a liquid storage container is fixed and moving liquid from the liquid storage container in, an actuating part(200) formed in the body, protruded downward, connected to an internal space of the body and composed of a discharge port discharging fluid from the body, an operating unit(210) fixed movably in the actuating part and composed of an upper plate and a lower plate corresponding to the actuating part and a projection protruded in an upper part of the actuating part to inject liquid between the upper plate and the lower plate, an elastic member(230) fixed between the operating unit and the actuating part to press the operating unit, and a lever(220) turned around a hinge, fixed to the actuating part and connected to the projection of the operating unit to move up and down the operating unit in the actuating part.

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) . Int. Cl.⁷
B67D 3/04

(11) 공개번호 10-2005-0063438
(43) 공개일자 2005년06월28일

(21) 출원번호 10-2003-0094843
(22) 출원일자 2003년12월22일

(71) 출원인 홍춘강
대전 유성구 송강동 199 송강그린아파트 316-1307

(72) 발명자 홍춘강
대전 유성구 송강동 199 송강그린아파트 316-1307

(74) 대리인 특허법인 원전

심사청구 : 있음

(54) 일정량 액체 배출장치

요약

본 발명은 레버의 작동에 의해서 하부로 배출되는 액체의 양을 항상 일정하게 배출시키는 일정량 액체 배출장치에 관한 것이다.

본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치는, 내부가 공간이 형성되며, 상부에는 액체가 보관되는 액보관용기가 고정되는 삽입구가 형성되어 액보관용기에 보관된 액체가 내부로 유입되는 본체와; 상기 본체의 일측에 형성되고, 일부가 하부로 돌출되게 형성되면서 본체의 내부 공간과 연결되며, 하단부에는 배출구가 형성되어 본체의 내부로 유입되는 액체를 배출시키는 동작부와; 상기 동작부의 내부에 이동 가능하게 고정되며, 상부와 하부에는 동작부의 내부와 대응되게 형성되면서 일정한 간격으로 고정되는 상부판과 하부판이 형성되어 상부판과 하부판의 사이에 형성되는 공간에 일정량의 액체가 유입되고, 상단부에는 돌기가 돌출되게 형성되어 본체의 상부로 돌출되는 작동구와; 상기 작동구와 동작부의 사이에 고정되어 작동구를 가압하는 탄성부재와; 상기 본체에 힌지로 회전 가능하게 고정되며, 상부가 본체의 상부로 돌출되는 작동구의 돌기와 연결되어 작동구를 동작부의 내부에서 상·하로 이동시키는 레버로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

대표도

도 2

색인어

정수기, 정량, 가글액

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치의 바람직한 실시예를 개략적으로 도시한 사시도.

도 2는 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치의 바람직한 실시예를 개략적으로 도시한 분해 사시도.

도 3은 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치의 몸체에 액보관용기가 고정되는 상태를 개략적으로 도시한 단면도.

도 4는 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치의 몸체에 액보관용기가 고정된 상태를 개략적으로 도시한 단면도.

도 5는 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치에 액보관용기가 고정된 상태의 작동부를 개략적으로 도시한 단면도.

도 6은 본 발명에 적용되는 레버가 회전하면서 작동부의 액체가 외부로 배출되는 상태를 개략적으로 도시한 단면도.

도 7은 도 6은 작동부 확대 단면도.

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

100 : 본체 110 : 삽입구

111 : 덮개절개구 120, 120a : 공기유입공

200 : 동작부 201 : 배출구

202 : 상부걸림턱 203 : 하부걸림턱

210 : 작동구 211 : 상부판

211a : 돌기 212 : 하부판

213a, 213b : 기밀부재 220 : 레버

221 : 힌지 222 : 누름구

230 : 탄성부재 300 : 액보관용기

300a : 덮개

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 레버의 작동에 의해서 하부로 배출되는 액체의 양을 항상 일정하게 배출시키는 일정량 액체 배출장치에 관한 것이다.

종래에 액체를 배출하는 정수기 등은 공지된 바와 같이 레버를 작동시키면 연속적으로 액체가 배출되도록 형성되어 있기 때문에 작동레버를 작동시키면서 다른 곳을 쳐다보거나 작동레버의 작동을 멈추지 않으면 액체를 담은 용기 이상으로 액체가 초과되어 용기의 밖으로 흘러 넘치며, 용기에 일정량만큼을 담을 때는 레버를 작동시키면서 육안으로 그 양을 가늠하면서 레버를 작동시켜 용기에 일정량을 담고, 일정량이 초과되면 용기에 담겨진 액체를 버리면서 양을 조절해야만 하기 때문에 사용자가 원하는 일정량을 용기에 담을 수 없는 문제점이 있었다.

이러한 문제점을 해결하기 위하여 센서나 솔레노이드 밸브와 같이 일정량이 배출구로 통과하면 자동으로 배출구를 차단하여 일정량 이상은 배출구를 통해 배출될 수 없도록 형성하였지만, 센서와 솔레노이드 밸브는 전기적인 신호로 작동하는 것이므로, 항상 전기설비가 있는 장소에서만 사용해야만 했으며, 가격이 고가이고, 전기 사용료를 지불해야만 하며, 전기를 사용하기 때문에 습기가 많은 곳에서는 누전이나 합선의 위험 때문에 사용하지 못하는 문제점이 발생하였다.

상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 많은 일정량 배출장치를 기계적인 작동으로 형성하여 전기가 없는 곳에서도 사용할 수 있도록 하였으나 그 구조가 복잡하여 조립이 어렵고, 작업공정이 복잡하여 가격이 고가이며, 부품간의 연결이 복잡하고 강도가 약해 쉽게 파손되는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 전기가 없는 곳에서도 사용할 수 있으며, 구조가 간단하여 작업공정을 줄일 수 있는 일정량 액체 배출장치를 제공하는 것이다.

또한, 본 발명은 구조가 간단하여 고장이 없으며, 가격이 저렴한 일정량 액체 배출장치를 제공하는 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치는, 내부가 공간이 형성되며, 상부에는 액체가 보관되는 액보관용기가 고정되는 삽입구가 형성되어 액보관용기에 보관된 액체가 내부로 유입되는 본체와;

상기 본체의 일측에 형성되고, 일부가 하부로 돌출되게 형성되면서 본체의 내부 공간과 연결되며, 하단부에는 배출구가 형성되어 본체의 내부로 유입되는 액체를 배출시키는 동작부와;

상기 동작부의 내부에 이동 가능하게 고정되며, 상부와 하부에는 동작부의 내부와 대응되게 형성되면서 일정한 간격으로 고정되는 상부판과 하부판이 형성되어 상부판과 하부판의 사이에 형성되는 공간에 일정량의 액체가 유입되고, 상단부에는 돌기가 돌출되게 형성되어 본체의 상부로 돌출되는 작동구와;

상기 작동구와 동작부의 사이에 고정되어 작동구를 가압하는 탄성부재와;

상기 본체에 힌지로 회전 가능하게 고정되며, 상부가 본체의 상부로 돌출되는 작동구의 돌기와 연결되어 작동구를 동작부의 내부에서 상.하로 이동시키는 레버로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

발명의 구성 및 작용

이하 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치에 대한 바람직한 실시예를 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

먼저 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치의 바람직한 실시예는 도 1 및 도 2에서 도시된 바와 같이 액체가 보관되는 액보관용기(300)가 고정되는 본체(100)와, 상기 본체(100)의 일측에 형성되는 동작부(200)와, 상기 동작부(200)의 내부에 이동 가능하게 놓여지는 작동구(210) 및 상기 작동구(210)를 작동시키는 레버(220)로 이루어진다.

액체가 보관되는 액보관용기(300)는 공지된 바와 같이 일정한 크기로 형성되어 내부에 액체가 보관되며, 개구된 부분은 합성수지나 알루미늄 막으로 형성되는 실링지로 이루어지는 덮개(300a)로 밀폐하여 이동시에는 내부에 보관된 액체가 배출되지 않고, 덮개(300a)가 제거되거나 파손될 때 파손된 개구부를 통해 액체가 배출되도록 형성한다.

상기와 같은 액보관용기(300)가 고정되는 본체(100)에는 도 3에서 도시된 바와 같이 액보관용기(300)가 삽입되는 삽입구(110)를 상부에 형성하며, 상기 삽입구(110)가 형성되는 본체(100)의 내부에는 삽입구(110)로 삽입되는 액보관용기(300)의 덮개(300a)를 절개하면서 파손시키는 덮개절개구(111)를 돌출되게 형성하여 액보관용기(300)의 덮개(300a)쪽 부분이 본체(100)의 삽입구(110)로 삽입될 때 덮개(300a)가 절개되면서 액보관용기(300)가 삽입구(110)에 삽입 고정되어 액보관용기(300)에 보관된 액체가 본체(100)의 내부로 유입되도록 형성한다.

액보관용기(300)가 삽입되어 고정되는 삽입구(110)가 상부에 형성되는 본체(100)에는 도 4에서 도시된 바와 같이 액보관용기(300)에 보관된 액체가 본체(100)의 내부로 쉽게 유입될 수 있도록 공기유입공(120)을 형성한다.

상기와 같이 액보관용기(300)가 보관되는 삽입구(110)와 공기유입공(120)이 형성된 본체(100)의 일측에는 동작부(200)를 형성한다.

본체(100)의 일측에 형성되는 동작부(200)는 도 5에서 도시된 바와 같이 본체(100)의 내부와 연결되어 액보관용기(300)에서 본체(100)로 유입되는 액체가 동작부(200)의 내부로도 유입되게 형성한다.

본체(100)의 일측에 연결되어 형성되는 동작부(200)는 하부로 돌출되게 형성하며, 하단부에는 본체(100)를 통해 동작부(200)로 유입되는 액체를 동작부(200)의 외부로 배출하는 배출구(201)를 형성한다.

상기와 같이 하부로 돌출되게 형성되며, 하단부에는 배출구(201)가 형성된 동작부(200)의 내부에는 도 4 및 도 5에서 도시된 바와 같이 중앙 부분이 안쪽으로 돌출되면서 그 돌출되는 상단부에는 상부걸림턱(202)을 형성되고, 하단부에는 하부걸림턱(203)이 형성된다.

내부에 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)이 형성되는 동작부(200)의 내부에는 도 5에서 도시된 바와 같이 동작부(200)의 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)이 형성된 부분을 밀폐시키는 작동구(210)를 동작부(200)에 이동 가능하게 삽입한다.

동작부(200)의 내부에서 이동 가능하게 삽입되며 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)을 밀폐시키는 작동구(210)는 도 4 및 도 5에서 도시된 바와 같이 상부와 하부에 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)의 둘레보다 더 넓게 형성되는 상부판(211)과 하부판(212)을 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)의 간격보다 더 넓은 간격으로 형성하여 상부판(211)과 하부판(212)의 사이에 공간이 형성되면서 그 공간에 동작부(200)의 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)이 놓여지도록 형성한다.

상기와 같이 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)의 바깥쪽에 놓여지는 상부판(211)과 하부판(212)의 안쪽에는 도 5에서 도시된 바와 같이 상부걸림턱(202)과 하부걸림턱(203)에 밀착되는 부분에 기밀부재(213a)(213b)를 고정하여 상부판(211)과 상부걸림턱(202) 및 하부판(212)과 하부걸림턱(203)이 밀착될 때 상부판(211)과 하부판(212)의 사이의 공간이 기밀되도록 형성한다.

동작부(200)의 내부에 이동 가능하게 삽입되며 동작부(200)의 상부걸림턱(202)과 밀착되는 작동구(210)의 상부판(211)에는 공기유입공(120a)을 형성하여 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212) 사이에 형성되는 공간으로 유입된 액체가 배출될 때 쉽게 배출될 수 있도록 형성한다.

상부에 공기유입공(120a)이 형성된 작동구(210)의 상부판(211)에는 상부 중앙에는 돌기(211a)를 형성하며, 상기 돌기(211a)는 동작부(200)의 상부로 돌출되게 형성한다.

상기와 같이 동작부(200)의 내부에 이동 가능하게 형성되는 작동구(210)와 동작부(200)의 사이에는 탄성부재(230)를 고정한다.

작동구(210)와 동작부(200)의 사이에 고정되는 탄성부재(230)는 도 5에서 도시된 바와 같이 작동구(210)의 하부판(212)과 배출구(201)가 형성되는 동작부(200)의 내측 하부 사이에 고정하여 작동구(210)가 항상 상부로 상승되도록 형성하여 작동구(210)의 하부판(212)에 형성된 기밀부재(213b)가 동작부(200)의 내부에 형성된 하부걸림턱(203)에 밀착되도록 형성한다.

상기와 같이 내부에 작동구(210)가 형성되는 동작부(200)에는 도 1 내지 도 5에서 도시된 바와 같이 동작부(200)에 힌지(221)로 회전 가능하게 고정되는 레버(220)를 고정한다.

동작부(200)에 힌지(221)로 회전 가능하게 고정되는 레버(220)의 하단부는 동작부(200)의 배출구(201) 쪽으로 돌출되고, 반대쪽 단부에는 누름구(222)를 형성하여 동작부(200)의 상부로 돌출되는 작동구(210)의 돌기(211a)를 누름구(222)와 밀착시켜 힌지(221)를 중심으로 레버(220)가 회전될 때 누름구(222)가 작동구(210)의 돌기(211a)를 눌러 작동구(210)를 동작부(200)의 내부에서 이동시킨다.

상기와 같은 구성으로 이루어진 본 발명을 사용하기 위해서는 먼저 내부에 액체가 보관되는 액보관용기(300)를 도 3에서 도시된 바와 같이 본체(100)의 상부에 형성된 삽입구(110)에 고정한다.

액보관용기(300)가 본체(100)의 삽입구(110)에 고정될 때 액보관용기(300)의 개부구를 밀폐시키는 덮개(300a)가 삽입구(110)의 중앙에 형성된 덮개절개구(111)에 의해서 파손되면서 절개되어 액보관용기(300)에 보관된 액체가 본체(100)의 내부로 유입된다.

상기와 같이 액보관용기(300)의 덮개(300a)가 파손되면서 본체(100)의 내부에 액체가 유입될 때 본체(100)와 연결된 동작부(200)에 이동 가능하게 고정된 작동구(210)는 탄성부재(230)의 탄성에 의해서 작동구(210)의 하부판(212)에 형성된 기밀부재(213b)가 하부걸림턱(203)에 밀착되어 있기 때문에 본체(100)로 유입된 액체는 동작부(200)로 이동되면서 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212)에 형성된 공간으로 상부판(211)과 동작부(200)의 상부걸림턱(202)의 간격을 통해 유입된다.

본체(100)로 유입되면서 작동구(210)의 하부판(212)과 하부걸림턱(203)이 밀착된 부분과 본체(100)의 내부에 액체가 채워지면서 액체가 본체(100)의 삽입구(110)에 삽입된 액보관용기(300)의 덮개(300a)까지 수위가 올라가면 공지된 바와 같이 액보관용기(300)를 밀폐시키기 때문에 더 이상 액체가 액보관용기(300)에서 배출되지 않는다.

상기와 같이 액보관용기(300)에 보관된 액체가 본체(100)와 동작부(200)의 작동구(210)에 의해서 밀폐된 하부판(212)과 하부걸림턱(203) 까지 채워진 상태에서 동작부(200)의 하부에 컵을 밀착시킨 상태에서 레버(220)를 뒤로 민다.

동작부(200)의 하부에서 컵으로 레버(220)를 뒤로 밀면 동작부(200)에 힌지(221)로 회전 가능하게 고정된 레버(220)가 회전하면서 상기 레버(220)의 상부에 형성된 누름구(222)가 도 6 및 도 7에서 도시된 바와 같이 동작부(200)의 상부로 돌출된 작동구(210)의 돌기(211a)를 가압한다.

작동구(210)의 돌기(211a)가 회전되는 레버(220)의 누름구(222)에 의해서 눌러지면서 가압되면 작동구(210)가 탄성부재(230)를 가압하면서 동작부(200)의 내부에서 하강한다.

상기와 같이 작동구(210)가 동작부(200)의 내부에서 하강되면 도 7에서 도시된 바와 같이 작동구(210)의 상부에 형성된 상부판(211)의 기밀부재(213a)가 동작부(200)의 상부걸림턱(202)과 밀착되면서 본체(100)의 내부로 유입된 액체는 동작부(200)의 작동구(210) 사이로 유입되지 못하며, 하강하는 작동구(210)에 의해서 하부판(212)이 동작부(200)의 하부걸림턱(203)에서 이탈되면서 하부걸림턱(203)과 하부판(212) 사이로 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212)의 사이에 형성된 공간에 보관된 액체가 하부로 흘러 동작부(200)의 하단부에 형성된 배출구(201)로 배출되면서 레버(220)를 밀은 컵에 담겨진다.

상기와 같이 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212)의 사이에 형성되는 공간에 보관된 액체가 하부판(212)과 하부걸림턱(203)의 사이로 흐를 때 작동구(210)의 상부판(211)에는 공기유입공(120a)이 형성되어 있기 때문에 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212) 사이에 형성되는 공간에서 액체가 잘 배출된다.

상기와 같이 액체가 동작부(200)에서 작동구(210)가 레버(220)에 의해서 하강하여 액체가 동작부(200)의 배출구(201)로 모두 배출되면 컵을 동작부(200)의 하부에서 빼내면서 레버(220)에 가했던 힘을 제거한다.

레버(220)에 가했던 힘을 제거하면 동작부(200)와 작동구(210)의 사이에 고정된 탄성부재(230)의 탄성에 의해서 작동구(210)가 동작부(200)의 내부에서 상승된다.

동작부(200)의 내부에서 작동구(210)가 상승되면 도 5에서 도시된 바와 같이 작동구(210)의 하부판(212)에 형성된 기밀부재(213b)가 동작부(200)의 하부걸림턱(203)에 밀착되며, 동작부(200)의 상부걸림턱(202)에 밀착된 상부판(211)은 상부걸림턱(202)의 상부로 상승되면서 벌어진다.

상기와 같이 작동구(210)가 동작부(200)에서 탄성부재(230)에 의해 상승되면서 작동구(210)의 하부판(212)은 하부걸림턱(203)에 밀착되고 상부판(211)은 상부걸림턱(202)에서 벌어질 때 작동구(210)의 상부에 형성되어 동작부(200)의 상부로 돌출된 돌기(211a)가 상승하면서 레버(220)의 누름구(222)를 상승시키며, 돌기(211a)에 의해서 레버(220)의 누름구(222)가 상승되면 레버(220)가 힌지(221)를 중심으로 회전하면서 다시 원위치 된다.

작동구(210)가 동작부(200)의 내부에서 탄성부재(230)에 의해 상승되면서 레버(220)가 힌지(221)를 중심으로 회전되어 원위치 될 때 작동구(210)의 하부판(212)은 다시 동작부(200)의 하부걸림턱(203)에 밀착되고 상부판(211)은 상부걸림턱(202)와 벌어지기 때문에 다시 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212)의 사이에 형성되는 공간에 본체(100)로 유입된 액체가 유입되면서 채워진다.

상기와 같이 본체(100)의 내부에 채워진 액체가 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212)에 형성된 공간으로 유입되면서 본체(100)에 채워진 액체가 상기 본체(100)의 상부에 형성된 삽입구(110)에 고정된 액보관용기(300)와 이격되면서 부족해지면 본체(100)의 상부에 형성된 공기유입공(120)을 통해 공기가 액보관용기(300)로 들어가면서 액보관용기(300)에 보관된 액체가 본체(100)에 다시 채워진다.

상기와 같은 방법으로 연속하여 액체를 동작부(200)의 배출구(201)로 배출할 수 있으며, 배출구(201)로 배출되는 액체의 양은 항상 작동구(210)의 상부판(211)과 하부판(212)의 사이에 형성되는 공간만큼 배출되기 때문에 일정한 양의 액체가 배출된다.

상기에서는 본 발명에 따른 일정량 액체 배출장치에 대한 바람직한 실시예에 대하여 설명하였지만, 본 발명은 이에 한정되는 것이 아니고, 특허청구범위와 발명의 상세한 설명 및 첨부한 도면의 범위 안에서 여러 가지로 변형하여 실시하는 것이 가능하고, 이 또한 본 발명에 속한다.

발명의 효과

이상에서 살펴본 바와 같이 본 발명은 레버에 의해서 동작부에서 상.하로 이동되는 작동구에 의해서 항상 일정한 양의 액체를 배출할 수 있는 효과가 제공되는 것이다.

본 발명은 상.하로 이동되는 작동구에 의해서 일정량의 액체가 배출되기 때문에 전기가 없이도 정확한 양이 배출되므로 장소에 구애받지 않고 사용할 수 있는 효과가 제공되는 것이다.

또한, 본 발명은 구조가 간단하여 작업이 용이하여 작업공정을 줄일 수 있으며, 견고하여 고장이 없어 유지관리비가 필요 없어 저렴한 가격으로 공급할 수 있는 효과가 제공되는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

내부가 공간이 형성되며, 상부에는 액체가 보관되는 액보관용기가 고정되는 삽입구가 형성되어 액보관용기에 보관된 액체가 내부로 유입되는 본체와;

상기 본체의 일측에 형성되고, 일부가 하부로 돌출되게 형성되면서 본체의 내부 공간과 연결되며, 하단부에는 배출구가 형성되어 본체의 내부로 유입되는 액체를 배출시키는 동작부와;

상기 동작부의 내부에 이동 가능하게 고정되며, 상부와 하부에는 동작부의 내부와 대응되게 형성되면서 일정한 간격으로 고정되는 상부판과 하부판이 형성되어 상부판과 하부판의 사이에 형성되는 공간에 일정량의 액체가 유입되고, 상단부에는 돌기가 돌출되게 형성되어 동작부의 상부로 돌출되는 작동구와;

상기 작동구와 동작부의 사이에 고정되어 작동구를 가압하는 탄성부재와;

상기 동작부에 힌지로 회전 가능하게 고정되며, 상부가 동작부의 상부로 돌출되는 작동구의 돌기와 연결되어 작동구를 동작부의 내부에서 상.하로 이동시키는 레버로 이루어지는 것을 특징으로 하는 일정량 액체 배출장치.

청구항 2.

제 1항에 있어서;

상기 본체의 상부에 형성되어 액보관용기가 삽입되는 삽입구의 중앙에는 덮개절개구를 돌출되게 형성하여 액보관용기를 삽입구에 삽입할 때 액보관용기의 개구부를 밀폐시키는 덮개가 절개되면서 액보관용기에 보관된 액체가 본체의 내부로 유입되는 것을 특징으로 하는 일정량 액체 배출장치.

청구항 3.

제 1항에 있어서;

상기 동작부의 내부에는 작동구의 상부판과 하부판이 형성되는 안쪽에 상부걸림턱과 하부걸림턱을 형성하여 상부판과 하부판이 상부걸림턱과 하부걸림턱에 의해서 걸리면서 일정한 거리를 이동하도록 형성하며, 상부걸림턱의 하부와 하부걸림턱의 상부에는 기밀부재를 고정하는 것을 특징으로 하는 일정량 액체 배출장치.

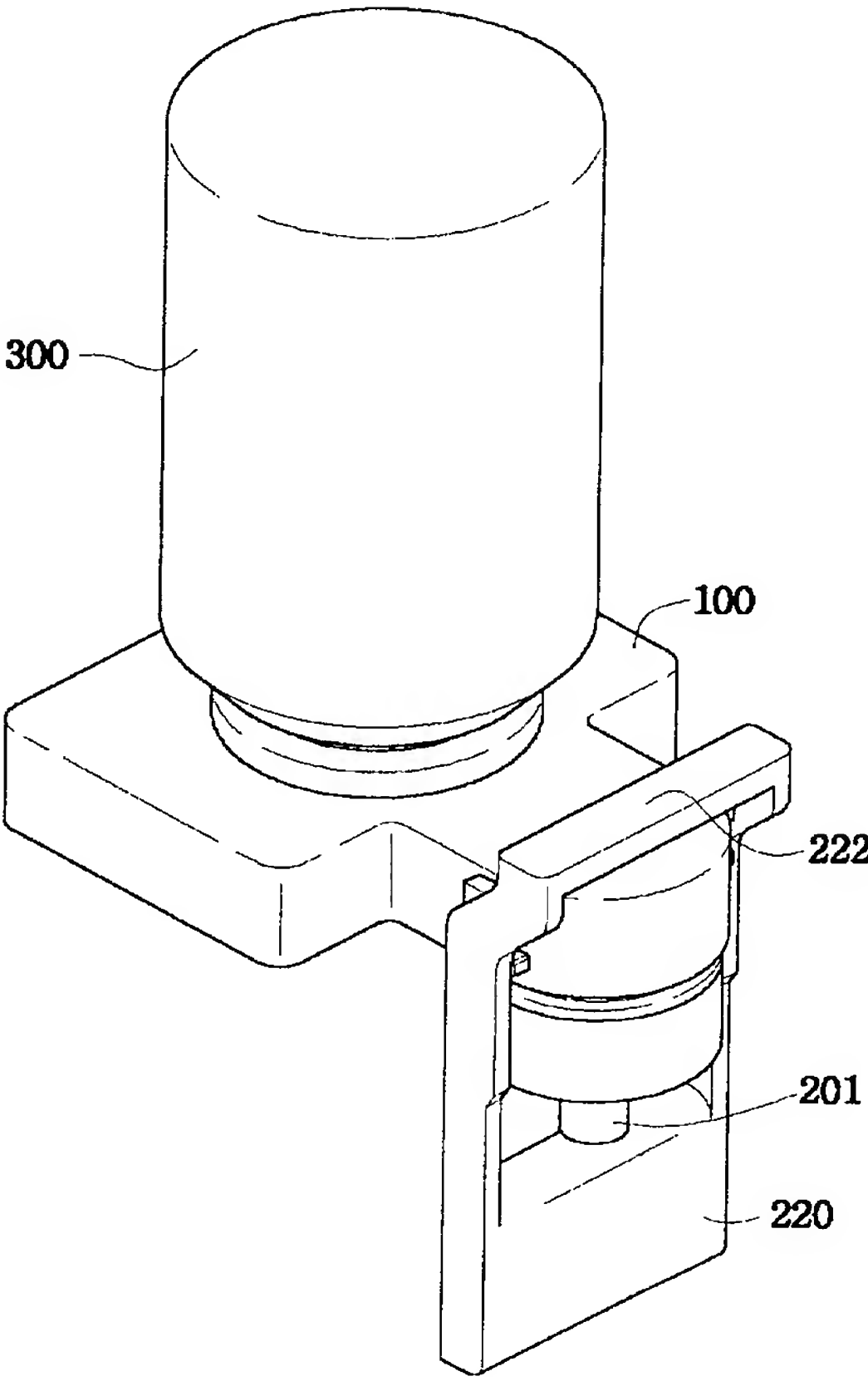
청구항 4.

제 1항에 있어서;

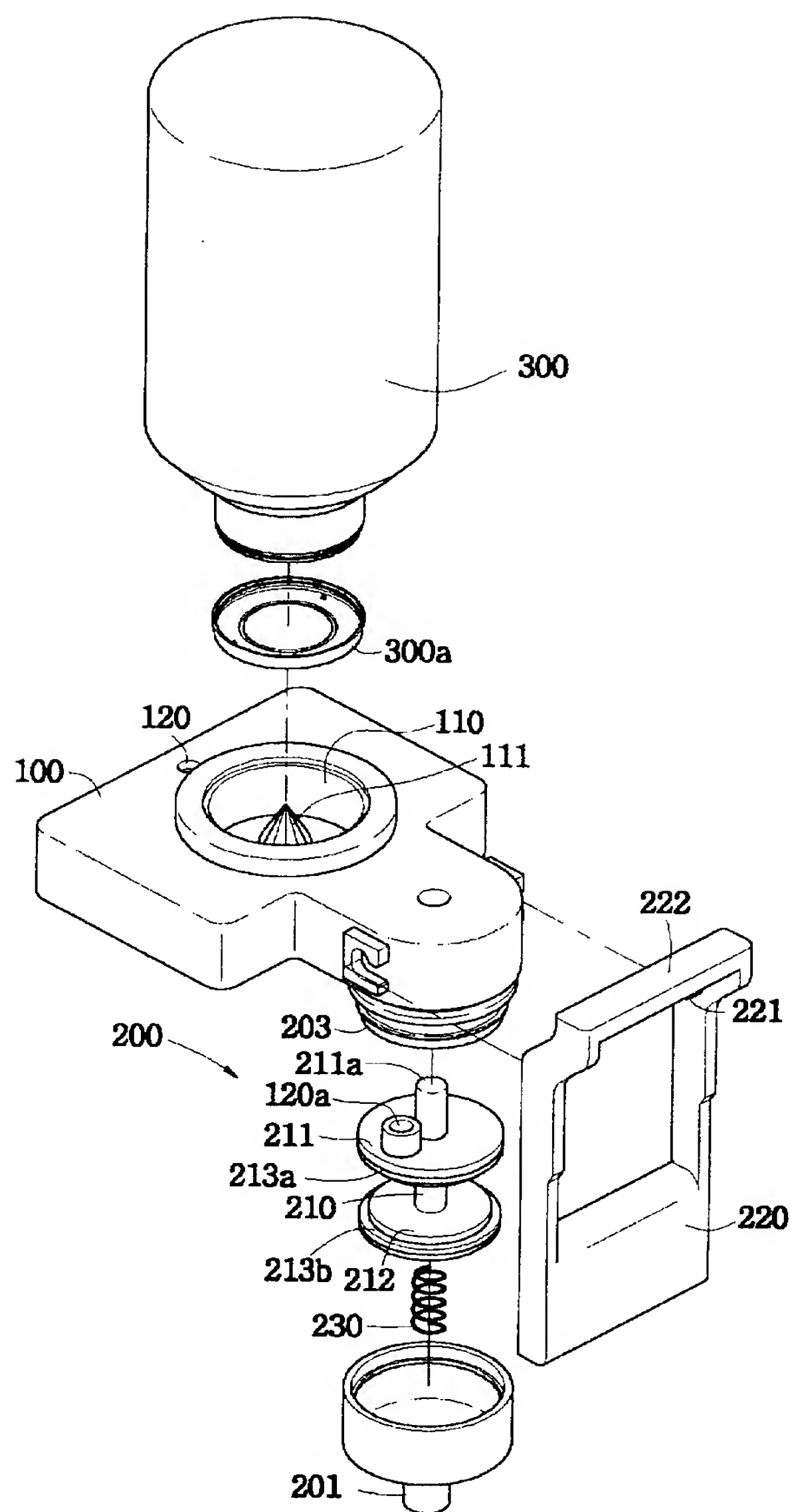
상기 본체와 작동구의 상부판에는 공기유입공이 형성되는 것을 특징으로 하는 일정량 액체 배출장치.

도면

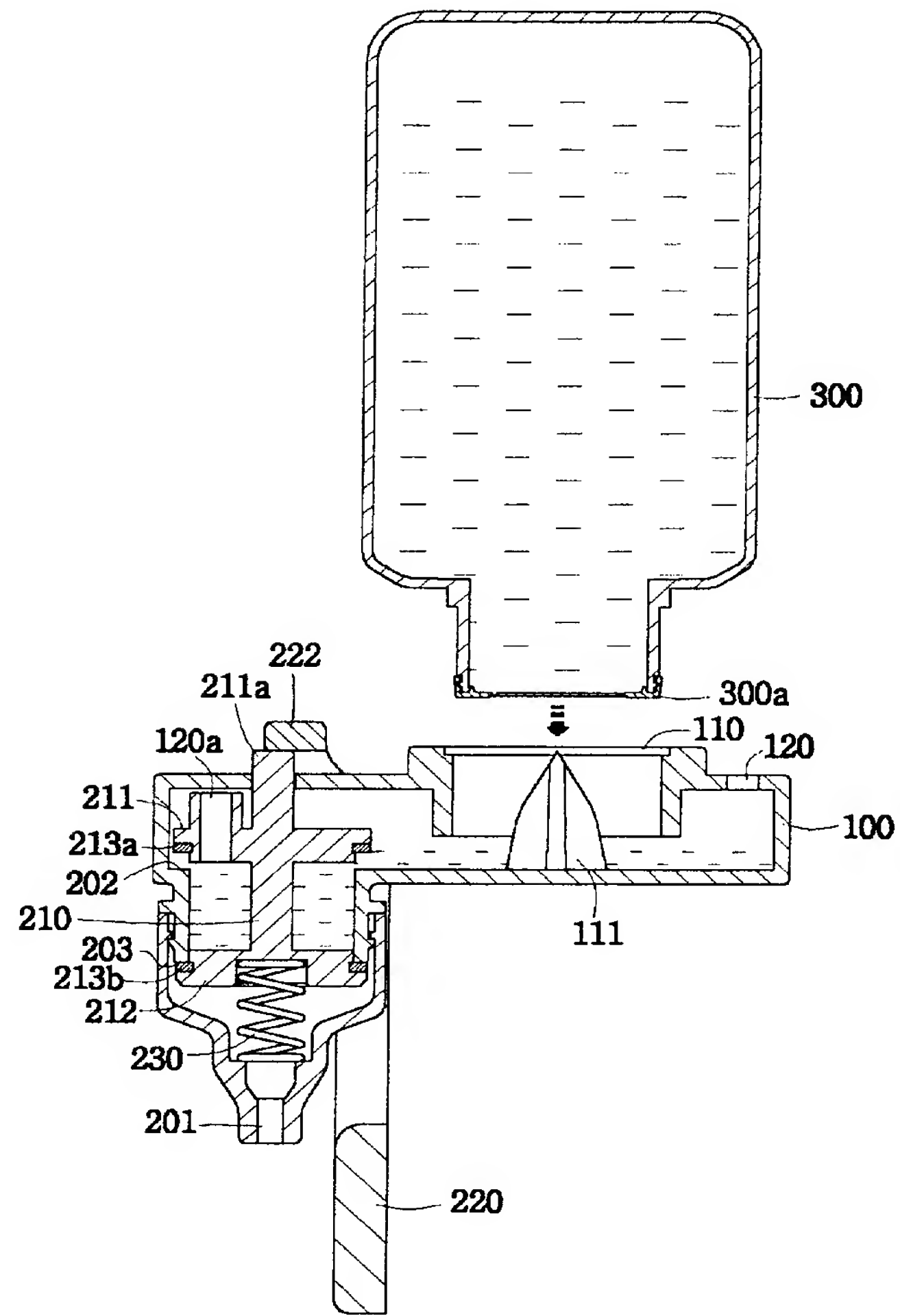
도면1



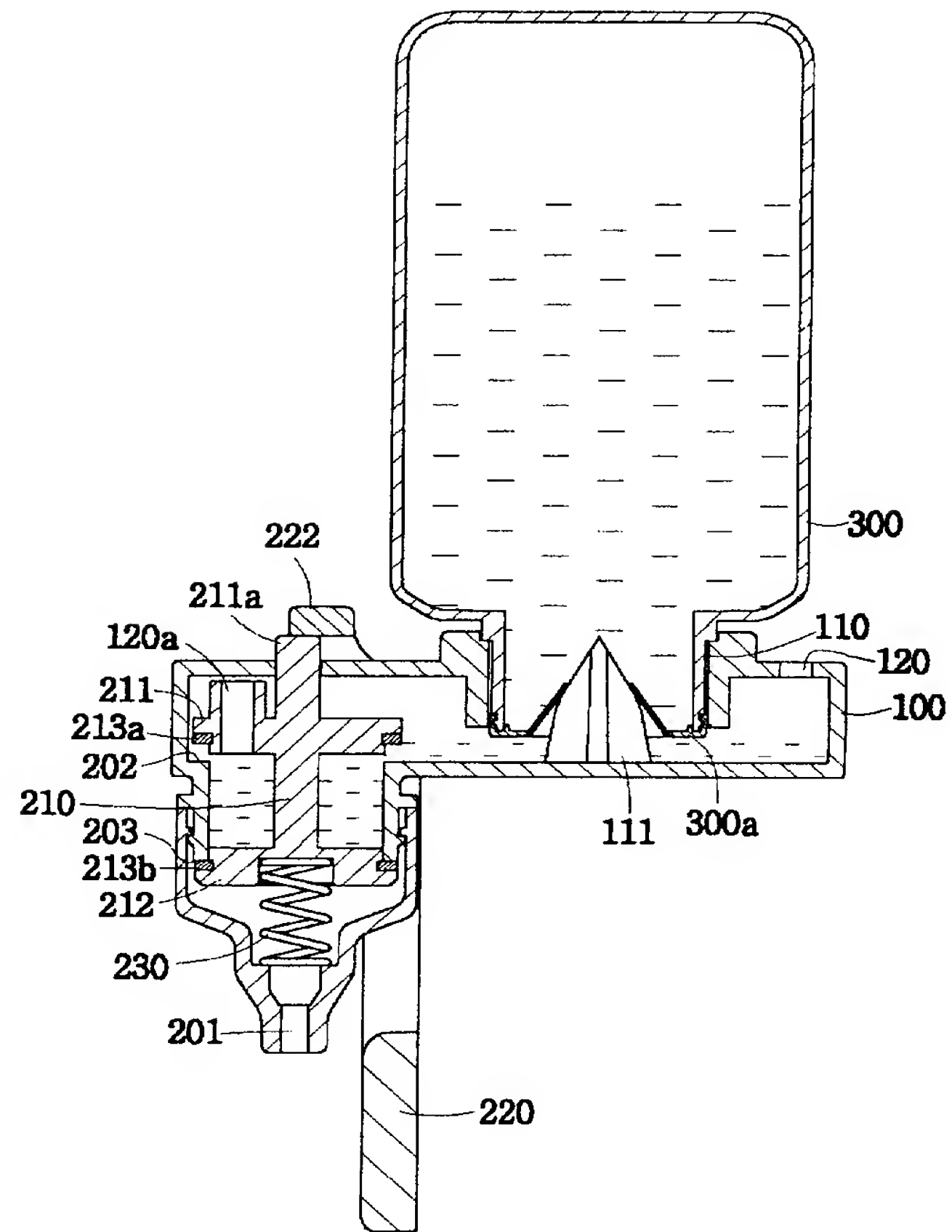
도면2



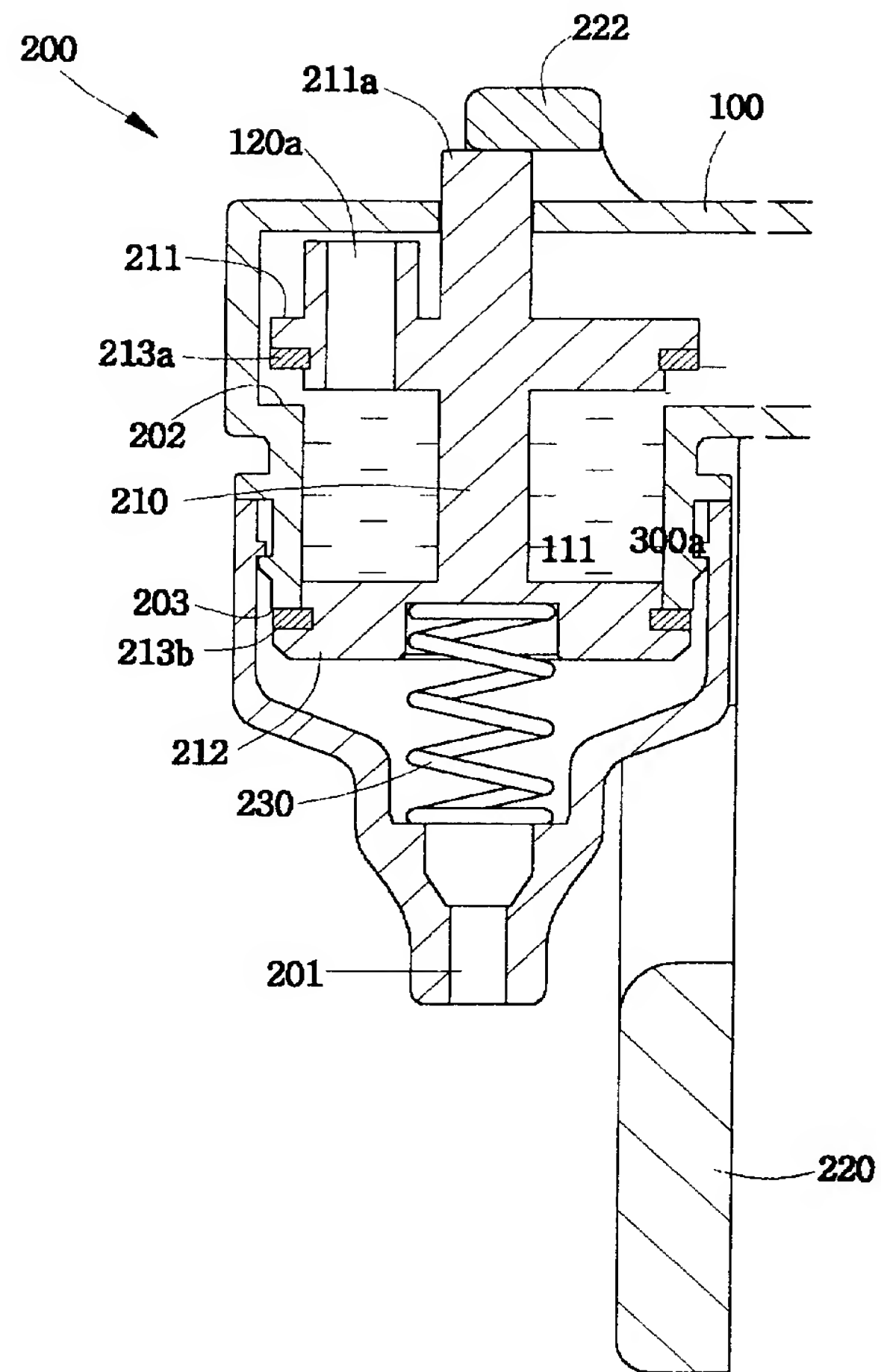
도면3



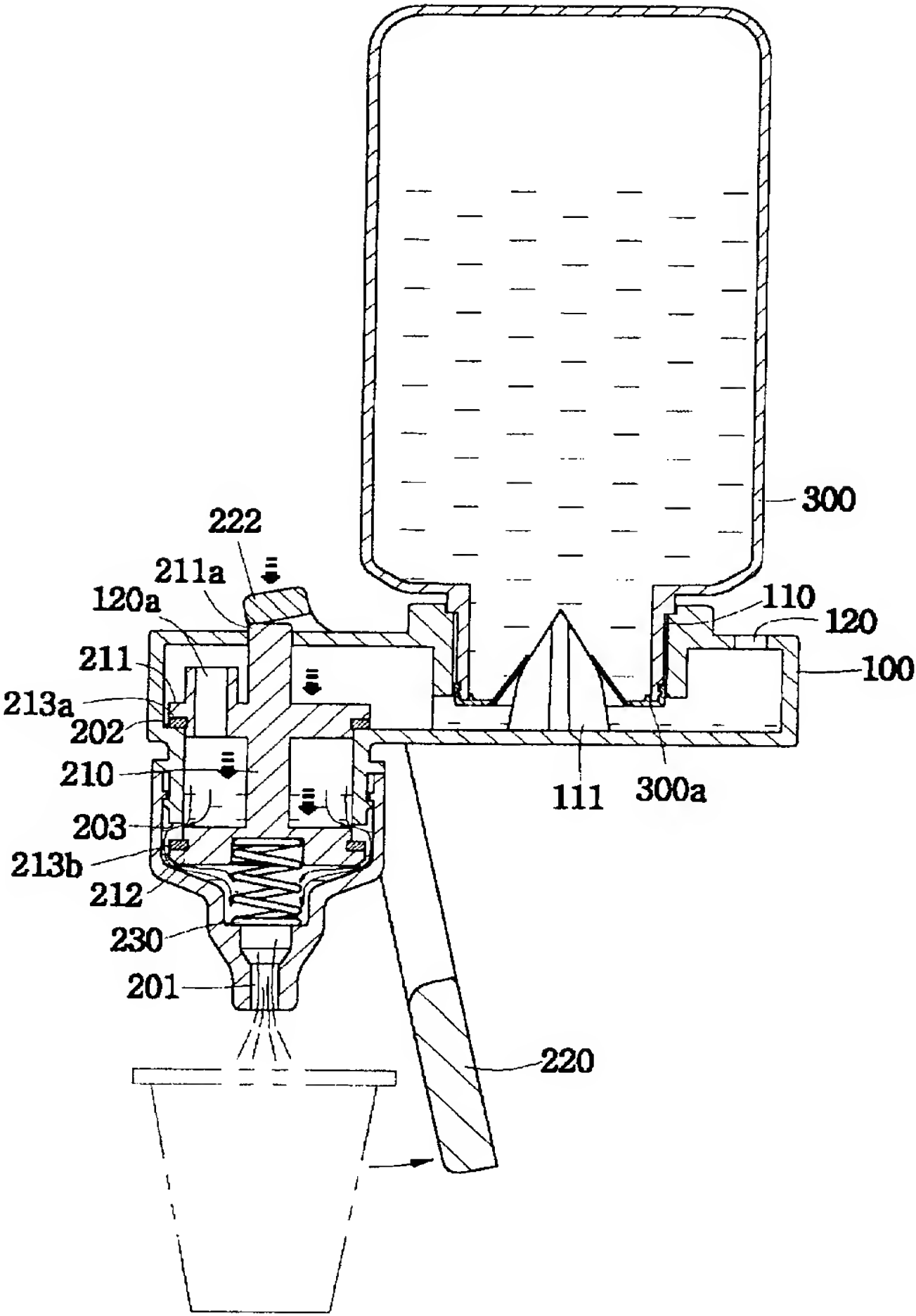
도면4



도면5



도면6



도면 7

